

Francesco Biasci, Vincenzo Terreni (versione non corretta)

Raccontiamo cosa stiamo pensando di realizzare in Valdera. Si tratta di un tentativo di ritorno alla centralità della scuola in modo da recuperare anche ciò che Enrico Pappalardo ha messo in evidenza. Tutto questo nonostante i tempi bui in cui siamo: accendiamo fuochi, candele e tutto ciò che possiamo, il fuoco è quel ritorno a Galileo di cui si parlava per avere un po' di speranza, per ricominciare non in termini negativi ma riappellandoci alle questioni fondamentali che in un territorio come il nostro sono abbastanza vive e che devono essere ulteriormente rafforzate e qui la città di Galileo può veramente fare molto. Iniziamo con questa nota di ottimismo volontaristico: c'è da fare, mettiamoci a lavorare perché gli strumenti ce li abbiamo, la voglia di capire il mondo, capire l'universo, far sì che anche la scuola ritorni a suscitare nei ragazzi tutti la voglia di capire e di affrontare le sfide difficili che ci sono davanti. Partiamo da una osservazione di Veronesi apparsa sulla stampa di alcuni giorni fa come commento alle novità scientifiche: "La scienza avanza, è la cultura che resta indietro". Questo bisogno di non fare restare indietro la cultura, questo bisogno di investire di nuovo sui saperi, saperi scientifici in particolare, perché sono in ballo questioni grandi: la democrazia per esempio, la scienza cioè mette a disposizione grandi opportunità che potrebbero essere mancate, stiamo parlando del destino del mondo, ma anche dei nostri destini individuali, di come si nasce, di come si vive e di come si muore. Vogliamo sapere, vogliamo avere consapevolezza di queste cose, se ci sottraggono questa consapevolezza e questa opportunità di decidere di noi stessi lo fanno tagliando sapere, tagliando la scuola. L'altra questione è quella legata allo sviluppo, non si tratta del solo sviluppo economico, se non c'è consapevolezza di tutti di ciò che siamo in grado di mettere in campo non facciamo scelte giuste sul piano dell'ambiente e in molti altri campi. Bisogna investire in scuola e sapere. Lo sappiamo fare? Al di là della attuale lamentela generale dell'attacco alla scuola e alla cultura, localmente che cosa possiamo fare?

Come ci stiamo muovendo in Valdera per costruire un nuovo rapporto tra sistema scolastico, autonomie locali e mondo produttivo per costruire una rete di diffusione del sapere della cultura scientifica un po' più consistente. Solo pochi aspetti affrontati molto velocemente perché si tratta di questioni conosciute bene da tutti che servono solo per inquadrare la situazione dei risultati raggiunti dalla nostra scuola negli ultimi anni. Questo è uno schema dei risultati raggiunti dal nostro paese nell'ambito delle nazioni dell'OCSE per quanto riguarda le Scienze, la Matematica e la Lettura: c'è una media dei risultati raggiunti in tutti i paesi e l'Italia si colloca costantemente al di sotto. In particolare si analizzano i risultati aggregati per area geografica italiana. I punteggi medi di scienze mostrano una posizione dell'Italia tra i paesi che hanno ottenuto risultati peggiori (tra Lussemburgo e Portogallo). L'analisi è stata svolta sui quattordicenni, si tratta di una indagine complessa che è iniziata con alcune decine di Paesi per superare i sessanta nell'ultima edizione. I risultati vengono pubblicati con cadenza triennale, ai ragazzi vengono somministrati test a risposta multipla e a risposta aperta (proprio in questi i nostri ragazzi hanno mostrato le maggiori difficoltà). Un altro dato interessante emerso dall'indagine OCSE-PISA è la relazione tra la popolazione di 34-35 anni (i probabili

genitori dei ragazzi sottoposti a test) e il loro titolo di studio. Si nota che all'aumentare del titolo di studio dei genitori aumenta la qualità della prestazione dei figli: l'Italia si trova in basso. In questi giorni è stato pubblicato il rapporto dell'[ISTAT](#) del 2009 che dovrebbe essere letto e studiato da tutti coloro che hanno una qualche responsabilità amministrativa, dalle scuole, dalle pubbliche amministrazioni, da tutti i giornalisti che continuano a sostenere che la migliore scuola del mondo è quella che si è fatta noi e soprattutto il Liceo Classico. Non voglio aprire una parentesi immensa, ma solo consigliare la lettura dell'ultima fatica di Giorgio Porrotto (nota). Dai dati [ISTAT](#) si vede che la maggior parte delle persone che proviene da una famiglia che non legge e non usa il pc, indipendentemente dall'età, non legge e non usa il pc: non è che sia una pecca assolutamente condannabile quella di non saper usare il pc, però oggi significa essere tagliati fuori dal mondo. I ragazzi che stanno a casa, ci sono anche molti quindicenni tra loro, che non solo stanno a casa in attesa di lavoro, ma sono destinate a trovare mai un lavoro e ci sono persone che nell'ultimo anno non hanno mai letto neppure un libro. La storia è lunga, complicata e soprattutto dolorosa, di questi dati non si tiene sufficientemente conto, significa cioè che la scuola va per contro proprio, la società va da un'altra parte e, scusate l'osservazione personale maliziosa, la parte, la parte verso cui va la cultura sociale è quella giusta secondo chi governa attualmente la scuola. Le note polemiche sono tante perché le difficoltà in cui siamo, anche in semplici termini organizzativi, le risorse per esempio relative al funzionamento ordinario delle scuole, un piccolo esempio: nel comune di Lari ci sono 56 bambini in lista d'attesa per entrare nella scuola per l'infanzia, ci sono quindi 56 esclusi in uno solo comune, se pensiamo a tutti gli altri i numeri divengono imponenti; in Toscana sono richieste 115 sezioni di scuola per l'infanzia, saranno concesse il prossimo anno tre unità di personale come incremento. Lasciamo stare questi aspetti e cerchiamo di mettere in evidenza le opportunità che ci sono per puntare ancora a sostenere la scuola come scuola di qualità. In Valdera queste opportunità sono costituite da qualche novità di natura istituzionale: la Valdera la prima realtà in Toscana che ha costituito l'Unione dei comuni, una unione di 15 comuni per una popolazione di circa 115.000 abitanti, che si sono raggruppati anche facendo riferimento ad una storia che risale ai primi anni '70 (prima esperienza di Associazione Intercomunale). Questa Unione ha di fronte a sé una realtà scolastica sufficientemente compatta e organizzata. Ai sensi del DPR 275 la scuola si è costituita in rete, la rete Costellazioni, che viene diretta da un dirigente scolastico, quello della [Istituto superiore "Montale"](#). Un villaggio scolastico che accoglie tutte le scuole superiori della Valdera a Pontedera, in fase di completamento, ma che accoglie ormai tutte le scuole superiori. Sempre presso il [Liceo "Montale"](#) è costituito un presidio ISS, sul territorio c'è una presenza significativa dell'Università con il "[Polo Valdera](#)" dell'Istituto superiore S. Anna che è presente non solo come struttura universitaria, ma anche come sistema di collegamento con il sistema produttivo facendo parte del consorzio tra Enti locali e il sistema delle imprese denominato "Pontech" per la ricerca sul piano tecnologico che recentemente è stato anche stilato un protocollo di intesa tra l'Unione dei comuni e il S. Anna, Pontech e le imprese per il trasferimento tecnologico delle conoscenze delle ricerche nel settore al sistema delle imprese della zona. Fin dal 2004 è stato stilato un protocollo di intesa stilato tra le scuole in rete e il sistema degli enti locali per approfittare appunto di opportunità: una è anche il sistema di

formazione dei docenti che va sotto il nome di Insegnare scienze Sperimentali. Sul Piano ISS solo due parole: si tratta di un oggetto proposto dalle Associazioni professionali dei docenti di Scienze sperimentali che venne accettato in un momento di palese disperazione da parte del Ministero della Pubblica Istruzione in seguito all'uscita dei dati OCSE –PISA. Questo Piano si rivolge ai docenti delle scuole elementare media, e biennio della superiore e si articola in quattro ambiti: Leggere l'ambiente, per le scienze naturali, Luce e Visione per la Fisica, Trasformazioni per la Chimica e Terra e Universo. Si trattava di un progetto molto ambizioso che richiedeva tante risorse e, soprattutto, una disponibilità specifica di tempo da parte dei docenti, disponibilità che venne individuata nel loro tempo libero facendo affidamento esclusivamente nello spirito di sacrificio e nella dedizione incondizionata. Anche per le risorse economiche queste sono state contenute entro termini pressoché simbolici, nonostante questo la risposta da parte degli insegnanti è stata quasi eccezionale come partecipazione e volontà di fare, attività, produzione di materiale dimostrando di saper digerire anche la piattaforma di formazione in rete dell'[INDIRE](#), che penso che sia il massimo delle capacità di assorbimento. Il tentativo era quello di rimettere l'insegnamento scientifico in contatto con il mondo: l'idea era quella (e mi sto rivolgendo a Riccardo Govoni, perché insieme non è che si sia visto nascere questo Piano, ma molto di più, dando tutto quel che potevamo per un progetto che è stato poi portato ad un livello di assoluta eccellenza in particolare grazie al contributo del prof. Paolo Guidoni), ma poi l'esito è stato quello scontato di svuotare il tutto alla prima occasione. L'idea forte era quella, apparentemente banale, di rimettere in collegamento il mondo con quello che si insegna a scuola.

Basta dare un'occhiata ai libri di testo, anche a quelli più diffusi per accorgersi che la distanza tra i moderni metodi di apprendimento e quanto viene proposto agli studenti è talmente lontano da essere insopportabile. Cosa vogliamo fare in Valdera, partendo ovviamente anche dai presidi ISS che sono stati costruiti con il tempo, l'intelligenza e la professionalità di tanti docenti: queste persone sono ancora in servizio, sono vive e ancora disponibili a dare ancora tempo, intelligenza e competenze, allora cercheremo di vedere se le risorse per fare quello che si voleva fare ci sono anche localmente e come queste risorse possono essere utilizzate. Il "libro" su cui si può studiare nel territorio in cui si opera è già ricco di capitoli interessanti e importanti e tra l'altro non letti né dalla scuola né dalla comunità locale, quando si tratta di un tentativo di far vedere alcune realtà che possono essere valorizzate a fini anche didattici. Ora vedremo una serie di esempi tra i molti disponibili: ecco i robot che vengono prodotti dal S. Anna e che saranno impiegati a Peccioli nella raccolta domiciliare dei rifiuti, si tratta di una operazione significativa e la scuola la deve conoscere come deve conoscere gli ambienti naturali. Inoltre la scuola deve conoscere l'esistenza di aspetti curiosi come per esempio a Palai il tempio di Minerva Medica che una famiglia importante in epoca napoleonica, i Vaccà – Berlinghieri, famosi chirurghi dell'Università di Pisa e in ambito internazionale, questa famiglia venne frequentata e questo luogo misterioso con qualche significato massonico, anche da...? In Valdera ci sono due osservatori astronomici amatoriali, a Libbiano di Peccioli e a Tavolai di S. Maria a Monte. Tutto questo per dimostrare che il territorio è ricco di opportunità: perché lasciarle inutilizzate? La [Villa Baciocchi a Capannoli](#), ospita un museo zoologico ricco e utilizzabile per percorsi tematici da proporre alle scuole. Il [Museo della Piaggio](#) è una realtà

ormai consolidata e molto frequentata. Appena è stata lanciata l'idea di creare un supporto per l'insegnamento scientifico in Valdera c'è stata subito una risposta da parte proprio del S. Anna disponibile a creare un laboratorio per le scuole dedicato alla robotica: esiste già una bozza di proposta che sarà presentata tra breve. Ovviamente questo laboratorio didattico territoriale dovrà essere costruito con materiale povero, povero, ma non banale, qualche idea ci si potrà fare nell'esposizione di Riccardo Govoni. Si dovrà trattare di una struttura aperta alle risorse umane e del territorio che potranno divenire luoghi per lo sviluppo concreto di una didattica coinvolgente, attiva e concreta. Per cui i parchi eolici e le fattorie didattiche potranno essere utilizzare come momenti di un percorso che le consideri come luogo di riflessione, di sperimentazione, di osservazione, tutto quel che si riesce ad immaginare al di fuori di un luogo in cui si conducono i ragazzi per abbandonarli agli animatori. Se questa è l'idea centrale si può articolare in tante attività di cui l'insegnante e i suoi studenti saranno i protagonisti. Questo progetto si lega alla ricerca di ciò che offre non solo il territorio, ma che le scuole stesse che spesso hanno prodotto molto di più di ciò che lasciano filtrare, magari si tratta di attività vissute e coltivate da piccoli gruppi, ma che hanno una lunga tradizione e anche il diritto di essere conosciute e diffuse. Questo Laboratorio dovrà assumersi anche il compito di diffondere la cultura e favorire qualunque tipo di aggregazione che aiuti a crescere. Questa idea di mettere insieme uno strumento specifico per il personale docente che si basa però su un riordino dei rapporti del sistema scolastico con le autonomie locali per l'archivio di un sistema formativo integrato. Questa idea nacque un bel po' di tempo fa a Pontedera e non si concretizzò perché tutta quella fase di collaborazione scuola-enti locali venne abbandonata. Non è possibile ogni volta ripartire dall'inizio crediamo che la fase di elaborazione sia completa e che offre tutti gli elementi perché si possa tradurre in un piano operativo pienamente rispondente alle necessità locali. Il DPR 275 parla appunto di "promuovere accordi tra scuole e enti locali in modo che si possa interagire e costruire un sistema" che funzioni e produca risultati significativi. Anche gli articoli successivi parlano di reti di scuole che promuovono accordi e che possono anche "istituire laboratori finalizzati alla ricerca didattica e alla sperimentazione e alla formazione in servizio del personale scolastico". Ispirandoci alla normativa vigente possiamo procedere alla fase di realizzazione.

Certo, occorrono anche le risorse economiche si tratta di un punto difficilissimo anche in presenza della volontà di utilizzare mezzi poveri dobbiamo razionalizzare al massimo le risorse, anche quelle che attualmente vengono investite nella scuola da parte degli Enti locali. Il Laboratorio territoriale potrebbe costituirsi attorno a questi quattro nuclei fondamentali: - Deve essere uno strumento degli insegnanti realizzato con strumenti in più messi a disposizione degli enti locali per far meglio il loro lavoro, intanto strumenti di formazione approfittando della presenza di ISS; - Coordinamento delle strutture e delle attività didattiche: esistono già risorse nelle scuole risorse storiche e risorse attivate di recente (nello scorso ottobre l'[Istituto "Fermi"](#) ha inaugurato un laboratorio di Matematica in collegamento con la facoltà di Matematica di Pisa: questa dovrà diventare un pezzo della rete di risorse a disposizione di tutte le scuole); - Utilizzazione didattica del museo territoriale diffuso; queste verranno censite e inquadrare nel loro valore di utilizzazione didattica mirata; oltre alle strutture c'è la risorsa delle Associazioni che operano da tempo ottenendo risultati anche di rilievo, ma sempre limitati

alle esperienze promosse dai singoli, si tratta di superare questa limitazione e di offrire questa opportunità a tutti; - Mettere infine da parte tutto ciò che è stato fatto di buono e non perderlo: occorre evitare di lavorare nell'isolamento (ancora oggi gli insegnanti entrano in classe, chiudono la porta e non parlano con nessuno) è bene aprire la porte collaborare e aprire gli occhi sul mondo e cercare di utilizzarlo anche come laboratorio. Un ultima cosa per chiarire il sistema: l'[Unione dei comuni](#) si è dato una politica di indirizzo affidata ad un documento di politica sulla scuola approvato il 17 maggio 2010, in questo documenti si affida al [CRED \(Centro documentazione Risorse Educative Didattiche\)](#) la gestione delle attività relative ala scuola. Il CRED è diretto da un comitato costituito da quattro assessori della Valdera e quattro dirigenti scolastici che rappresentano gli istituti comprensivi, inoltre è rappresentata la [Provincia di Pisa](#), il [Sant'Anna](#), più altre rappresentanze. Questa gestione consente di puntare alla realizzazione di un sistema formativo integrato. Per la gestione operativa il CRED si appoggia ad una associazione "[Crescere insieme](#)" che io qui rappresento.

Chiudiamo con un omaggio a Gianni Rodari, a cui è intitolato il Centro, e un omaggio anche a Paolo Guidoni che lo citò in occasione dell'incontro di novembre 2009 al museo Piaggio di Pontedera in occasione della giornata di studio "Scienza, scuola, società".

*Un signore di Scandicci buttava le castagne e mangiava i ricci.*

*Un suo amico di Lastra a Signa buttava i pinoli e mangiava la pigna.*

*Un suo cugino di Prato mangiava la carta stagnola e buttava il cioccolato.*

*Tanta gente non lo sa e dunque non se ne cruccia: la vita la butta via e mangia soltanto la buccia.*

Cerchiamo di prendere veramente la vita nella sua sostanza e non mangiare soltanto la buccia come ci è toccato fare per troppi anni.

Questo lavoro prende l'avvio dalla giornata del novembre scorso organizzata per ricordare il ventesimo della scomparsa di Giuseppe Salcioli che è stato prima un amico, poi un collega, poi una parte importante della nostra vita e che ha dato una spinta a tutto il rinnovamento che c'è stato nella zona per quanto riguarda l'insegnamento scientifico. Gli atti di questo incontro, praticamente già pronti, saranno pubblicati a settembre.